SONY

3-206-581-**02** (1)

カラービデオカメラモジュール
CCD Color Video Camera Module

取扱説明書

Operating Instructions

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠注意 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

XC-555/555P

Sony Corporation © 2001 Printed in Japan

安全のために

ソニー製品は安全に充分に配慮して設計されています。しかし、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり、危険です。
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- **安全のための注意事項を守る。**
- **長期間、安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、お買い上げ店にご相談ください。**
- **故障したら使わずに、お買い上げ店にご連絡ください。**

警告表示の意味

この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠注意

この表示の注意事項を守らないと、**火災**やその他の事故により**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えたりすることがあります。

行為を禁止する記号

禁止　分解禁止

行為を指示する記号

指示

⚠注意

下記の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

内部に水や異物を入れない

禁止

水や異物が入ると、火災の原因となります。
万一、水や異物が入ったときは、すぐに本機が接続されている電源供給機器の電源を切り、DC電源ケーブルや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店にご相談ください。

分解しない、改造しない

分解禁止

分解や改造をすると、火災やけがの原因となります。
点検および修理は、お買い上げ店にご依頼ください。

カメラケーブルを傷つけない

禁止

カメラケーブルを傷つけると、火災の原因となることがあります。次の項目をお守りください。
- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- カメラケーブルを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- カメラケーブルを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

芯線の露出や断線などでカメラケーブルが傷んだら、お買い上げ店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災の原因となります。

設置は確実に

指示

設置については、必ずお買い上げ店にご相談ください。
壁面や天井などへの設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることをお確かめください。充分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。
また、1年に1度は、取り付けがゆるんでいないことを点検してください。

指定された電源を使う

指示

この取扱説明書に記されている電源供給機器（カメラアダプターなど）でお使いください。規定外の電源でのご使用は、火災の原因となることがあります。

指定されたカメラケーブル、接続ケーブルを使う

指示

この取扱説明書に記されているカメラケーブル、接続ケーブルを使わないと、火災の原因となることがあります。

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the outer surface. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. _____ Serial No. _____

Important Safety Instructions

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

For the customers in the USA

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B or Part 15 of FCC Rules.

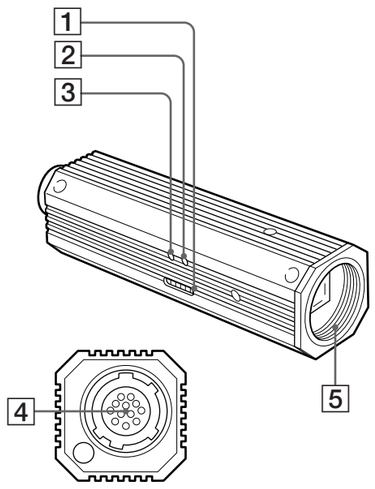
For the customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

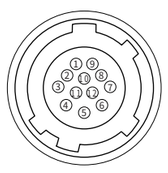
Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

A



B



日本語

本機の性能を保持するために

以下のご注意は、本機およびシステム構成に含まれるアクセサリーにも共通です。

使用・保管場所

非常に明るい被写体（照明や太陽など）を長時間にわたって撮影しないでください。CCD内のカメラフィルターが退色する原因となることがあります。
また、次のような場所での使用および保管は避けてください。
- 極端に暑い所や寒い所。適正使用温度は0～40 ℃です。
- 強い磁気を発するものの近く。
- 強力な電波を発生するテレビ、ラジオの送信所の近く。

強い衝撃を与えないでください

落としたりして、強い衝撃を与えると故障の原因となります。

輸送のときは

付属のカートンおよびクッション、または同等品で梱包し、衝撃を与えないようにしてください。

お手入れ

- レンズやフィルターの表面に付着したごみやほこりは、ブロアーで払ってください。
- 外装の汚れは、乾いた柔らかい布でふきとってください。ひどい汚れは、中性洗剤溶液を少し含ませた布でふきとった後、からぶきしてください。
- アルコール、ベンジン、シンナーなど揮発性のものは、変質したり塗料がはげることがありますので、使用しないでください。

主な特長

XC-555は、1/2型のCCD（Charge Coupled Device）を採用した超小型カラーカメラモジュールです。

超小型・軽量

従来のカメラよりさらに小型・軽量化されたため、今まではカメラを取り付けられなかった場所にも設置できます。

高感度

Super HAD（Hole Accumulated Diode）センサーを搭載し、高感度、低スミアを実現。照明条件の悪い場所でも撮影できます。

高解像度

有効画素数が約38万画素のCCDにより、きめ細かな画像を再現します。

4種類のホワイトバランスモード

ホワイトバランス用DIPスイッチで、3200K／5600K／ATW／MANの4種類のホワイトバランスモードの中から、撮影条件に合った設定を選べるので、適切な色調が得られます。

3段階の電子シャッタースピード

電子シャッター用DIPスイッチで、OFF／1/1000／FLICKERLESSの3段階のシャッタースピードの中から、撮影条件に合った速度が選べます。
DIPスイッチをCCD IRIS機能の設定にすると、入射光量に応じて自動的にシャッタースピード調整を行い、映像信号を適正なレベルに保ちます。

各部の名称と働き　図A

1 各種機能設定用DIPスイッチ

❶ ホワイトバランス調整

撮影条件（光源）に合わせて、次の4種類のモードに設定できます。

	撮影条件（光源）	DIPスイッチの設定
3200K（固定モード）	室内の白熱灯下での撮影に適しています。（工場出荷時の設定）	1・・・・6
5600K（固定モード）	晴天の屋外での撮影に適しています。	1・・・・6
ATW（オートトレーシングホワイトバランス）	色温度の推移にともなってホワイトバランスが自動調整されます。撮影の光源が朝の光から夕方の光に変化する場合などに適しています。	1・・・・6
MAN（マニュアル）	R（赤）調整ボリュームとB（青）調整ボリュームで、赤系と青系の色合いを調整するときにこの位置にします。	1・・・・6

❷ シャッタースピード設定

撮影条件に応じたシャッタースピードに設定します。CCD IRIS機能を使用する場合は、CCD IRISモードに設定します。

	シャッタースピード	DIPスイッチの設定
OFF	1／60秒（工場出荷時の設定）	1・・・・6
1/1000	1／1000秒	1・・・・6
CCD IRIS	CCD IRISモードに設定します。	1・・・・6
FLICKERLESS	1／100秒	1・・・・6

❸ AGC（オートゲインコントロール）ON／OFF

	ゲイン	DIPスイッチの設定
ON	オートゲインコントロール（工場出荷時の設定）	1・・・・6
OFF	0 dB	1・・・・6

❹ 出力信号（Y/C／VBS）切り換え

カメラ出力信号を選択します。

	出力信号	DIPスイッチの設定
Y/C	Y（輝度信号）/C（色信号）分離信号を出力するときは、この位置にします。	1・・・・6
VBS	VBS信号を出力するときは、この位置にします。（工場出荷時の設定）	1・・・・6

2 R調整ボリューム

赤色系調整ボリュームです。ホワイトバランス調整モードがMANに設定されているとき動作します。

3 B調整ボリューム

青色系調整ボリュームです。ホワイトバランス調整モードがMANに設定されているとき動作します。

4 DC IN/SYNC/VIDEO端子（12ピン）（図B参照）

カメラケーブルCCXC-12P02N/12P05N/12P10N/12P25Nを接続し、DC+12Vの電源の供給を受けるとともにカメラモジュールからの映像信号を出力します。
また、同期信号発生器を接続して外部同期信号（VS、HD/VD）を入力すると、カラーカメラモジュールを外部同期で動作させることができます。

信号 / ピン番号	同期信号の種類		
	外部同期信号		内部同期信号
	HD,VD	VS入力	
1	GND（アース）	GND（アース）	GND（アース）
2	+12V	+12V	+12V
3	VBS/Y出力（アース）	VBS/Y出力（アース）	VBS/Y出力（アース）
4	VBS/Y出力（信号）	VBS/Y出力（信号）	VBS/Y出力（信号）
5	HD入力（アース）	-	-
6	HD入力（信号）	-	-
7	VD入力（信号）	VS入力（信号）	-
8	GND（−/C）	GND（−/C）	GND（−/C）
9	−/C出力（信号）	−/C出力（信号）	−/C出力（信号）
10	RS-232C（TXD）*		
11	RS-232C（RXD）*		
12	VD入力（アース）	VS入力（アース）	GND

* RS-232Cスイッチは出荷時OFF
設定変更の詳細についてはユーザーズガイドをご覧ください。

5 レンズマウント（専用マウント）

English

Precautions

This section briefly explains the functions for these accessories.

Operating and storage locations

Do not keep the camera aimed at very bright sources (electric lights, the sun, and so on). Doing so may cause discoloring of the CCD color filter. Also, avoid operating or storing the camera under the following conditions.
- Extremely hot or cold places (operating temperature 0°C to 40°C (32°F to 104°F).
- Locations exposed to direct sunlight, or close to central heating units
- Dusty places
- Locations subject to strong vibration
- Near a TV or radio station that radiates high-powered radio frequencies

Do not subject the camera to strong impacts

Be careful not to drop the unit, or subject it to other shocks, which could cause it to malfunction.

Transportation

Save the original carton and associated packing materials.
They will be useful when you transport or ship the camera.

Cleaning

- Remove dust or dirt on the surface of the lens or optical filter with a blower.
- Clean the body with a dry soft cloth. If it is very dirty, use a cloth dampened with a small quantity of neutral detergent, then wipe dry. Avoid the use of volatile solvents such as thinners, alcohol, benzene, and insecticides. They may damage the surface finish, or impair the operation of the camera.

Features

The XC-555/555P is an ultra-small color camera module that utilizes a 1/2-type Charge Coupled Device.

Ultra-small size and lightweight

The camera is so small and light that you can install it anywhere: even in locations where conventional video cameras cannot be installed.

High resolution

A built-in Super HAD (Hole Accumulated Diode) sensor, allows high sensitivity, low smear images. You can shoot, even under poor lighting conditions.

High sensitivity

With a CCD offering 380,000 effective pixels, high-resolution images can be obtained.

Four white balance adjustment modes

Using the white balance DIP switches, you can choose from among four white balance modes (3200K/5600K/ATW/MAN) to choose the best settings for shooting conditions, and the most appropriate color compensation.

Electronic shutter with a wide range of operating speeds

Using the electronic shutter DIP switches, these levels of shutter speed (OFF, 1/1000, and FLICKERLESS) are available to allow you to match the shutter speed to the shooting conditions.
When you set the DIP switches for the CCD IRIS function, the shutter speed is adjusted automatically, based on the amount of light allowed to enter, ensuring the most appropriate level of image signal.

Location and Function of Parts　Fig. A

1 Dip switches for setting functions

❶ WHITE BALANCE

Select the white balance setting according to the lighting conditions.

	Lighting condition	DIP switch setting
3200K (fixed)	For indoor shooting under incandescent light (factory setting).	1・・・・6
5600K (fixed)	For outdoor shooting on sunny days.	1・・・・6
ATW (auto tracing white balance)	The white balance is adjusted according to the color temperature transition of the subject. This mode is suitable for shooting with variable lighting.	1・・・・6
MAN (manual)	Select this position when you want to adjust the red color with the R control and the blue color with the B control.	1・・・・6

❷ Shutter speed

Set the shutter speed switches to select the desired shutter speed.
Using the CCD IRIS function, set the CCD IRIS mode.

	Shutter speed	DIP switch setting
OFF	1/60 sec. (factory setting) (XC-555) 1/50 sec. (factory setting) (XC-555P)	1・・・・6
1/1000	1/1000 sec.	1・・・・6
CCD IRIS	Set the CCD IRIS mode.	1・・・・6
FLICKERLESS	1/100 sec. (XC-555) 1/120 sec. (XC-555P)	1・・・・6

❸ AGC (auto gain control) ON/OFF

	Gain	DIP switch setting
ON	Auto gain control (factory setting)	1・・・・6
OFF	0 dB	1・・・・6

❹ Y/C/VBS

Select the camera output signal.

	Output signal	DIP switch setting
Y/C	Select this position to output the Y/C separated signal from the DC IN/VIDEO connector.	1・・・・6
VBS	Select this position to output the VBS signal from the DC IN/VIDEO (factory setting).	1・・・・6

2 R control for manual white balance adjustment

This control is effective when the white balance switches are set to MAN. Adjust the red color by turning the control.

3 B control for manual white balance adjustment

This control is effective when the white balance switches are set to MAN. Adjust the blue color by turning the control.

4 DC IN/SYNC/VIDEO connector (multi 12-pin) (See Fig. B)

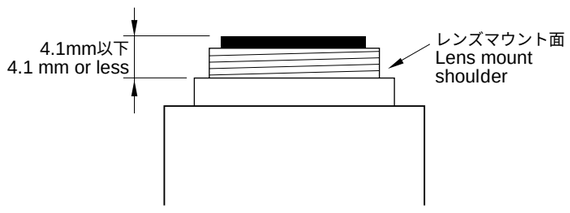
This connector inputs DC 12V power and outputs the video signal when the CCXC-12P02N/12P05N/12P10N/12P25N camera cable is connected.
If the unit is connected to devices that originate a synchronized signal, the external synchronous signal (VS, HD/VD) can be used to move the color camera module.

Signal / Pin No.	Sync signal types		
	External Sync signal		Internal Sync signal
	HD,VD	VS Input	
1	GND (Earth)	GND (Earth)	GND (Earth)
2	+12V	+12V	+12V
3	VBS/Y Output (Earth)	VBS/Y Output (Earth)	VBS/Y Output (Earth)
4	VBS/Y Output (signal)	VBS/Y Output (signal)	VBS/Y Output (signal)
5	HD Input (Earth)	-	-
6	HD Input (signal)	-	-
7	VD Input (signal)	VS Input (signal)	-
8	GND (−/C)	GND (−/C)	GND (−/C)
9	−/C Output (signal)	−/C Output (signal)	−/C Output (signal)
10	RS-232C (TXD) *		
11	RS-232C (RXD) *		
12	VD Input (Earth)	VS Input (Earth)	GND

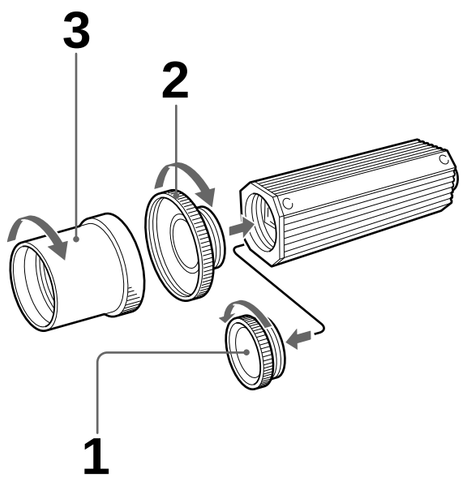
* The RS-232C switch is set to OFF at the factory
For details on how to change this setting, please refer to the Technical Manual.

5 Lens mount (special mount)

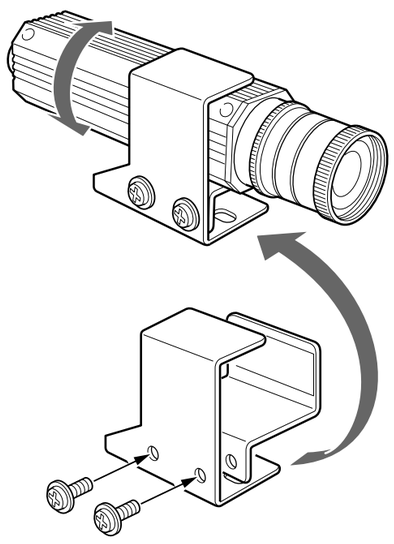
C



D

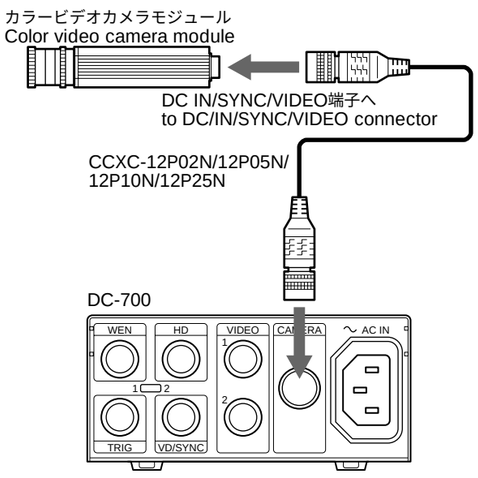


E

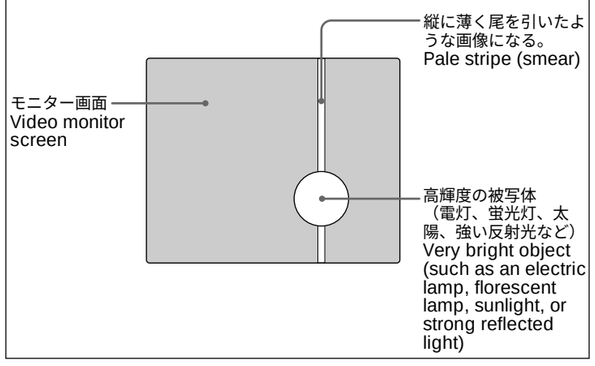


向きを決めてから、ネジ2本で固定します。
When you have finished installation, tighten the screws to secure the module.

F



G



日本語

設置

適応レンズ

- スペシャルマウントレンズVCL-12S12XM（f=12mm）
- スペシャルマウントレンズVCL-06S12XM（f=6mm）
- スペシャルマウントレンズVCL-03S12XM（f=3.5mm）
- スペシャルマウントレンズVCL-12SXM（f=12mm）
- Cマウント式レンズ
  1/2インチ用Cマウントレンズ（ただし、レンズマウント面からの飛び出し量が4.1mm以下のもの）（図C 参照）。Cマウント式レンズを取り付ける場合は、CマウントアダプターLO-999CMTが必要です。

ご注意

- 2/3インチ用Cマウント式レンズをご使用になると、画角が変わります。
- 重いレンズをつけたときは、レンズのささえが必要です。
- 重いレンズをつけた状態で、震動や衝撃を加えないでください。

レンズの取り付け 図D

1 レンズマウントキャップを回して外す。
2 Cマウント式レンズを使う場合は、Cマウントアダプターを回して取り付ける。
3 レンズを回して取り付ける。

三脚への取り付け 図E

本機を三脚に取り付けるときは、三脚用アダプター（付属）を使用します。

1 三脚用アダプター（1対）を組み立てる。
2 本機を三脚用アダプターに取り付ける。

接続 図F

カメラアダプターDC700と組み合わせる場合の例です。

ご注意

- 接続する機器の電源を切ってください。電源を入れたまま接続すると内部の部品が破損するおそれがあります。
- コネクターを抜くときは、必ずプラグ部分を持って抜いてください。ケーブルを引っ張ると断線などの原因になります。

ゲンロック

本機は内部同期と外部同期が自動的に切り換わるようになっています。外部より下表に示す同期信号を入力すると、自動的に外部同期に切り換わります。

接続例	外部同期信号		
	HD/VD	VS	VBS
カメラーDC-700の接続の場合	ゲンロック可		ゲンロック不可

CCD特有の現象

CCDカメラの場合、次のような現象が起こることがありますが、故障ではありません。

スミア
高輝度の被写体を写したときに、明るい帯状の縦線（垂直スミア）がモニター画面に見えます（図G 参照）。

梨地状の模様
高温の場所でカメラを動作させたとき、一定のパターンをもつ模様（ノイズ）が、モニター画面全体に見えます。

折り返しひずみ
縞模様、線などを写したとき、ギザギザのちらつきが見えます。

主な仕様

撮影部

撮像素子	1/2型 インターライン転送方式CCD
色フィルター	補色モザイクフィルター
有効画素数	約38万画素（水平768×垂直494）

光学系、機能

レンズマウント	専用マウント（NFマウント）
信号方式	EIAJ標準NTSCカラー方式
走査方式	走査線数525本、 2：1インターレース　毎秒30枚
同期方式	内部／外部（自動切り換え）
外部同期入力	HD/VD 、VS
水平解像度	470TV本
最低被写体照度	3 lux（F1.2、AGC : ON）
感度	2000 lux（F8、AGC : OFF（0 dB））
映像出力	VBS／Y/C（スイッチ切り換え） VBS : 1 Vp-p、75 Ω、同期負 Y : 1 Vp-p、75 Ω C : コンポジットビデオ出力に準ずる
映像S／N	48 dB（標準）AGC : OFF（0 dB）
シャッタースピード	4モード : 1/60（OFF）、1/1000、CCD IRIS、フリッカーレス
ホワイトバランス	4モード : ATW、3200K、5600K、MAN
ゲインコントロール	2モード : AGC、固定（0 dB）
出力端子	DC IN/SYNC/VIDEO端子 : 12ピン

一般

電源電圧	DC10.5 – 15 V
消費電力	2.4 W
使用温度	0〜40 ℃
保存温度	−30〜+60 ℃
使用湿度	80% （結露状態は不可）
保存湿度	90% （結露状態は不可）
耐衝撃性	70 G

本体

質量	約60 g
外形寸法	幅22×高さ22×奥行き75 mm（突起部含まず）

付属品

レンズマウントキャップ（1）
三脚用アダプター（1対）
取扱説明書（1）

別売りアクセサリー

カメラアダプター	DC-700
スペシャルマウントレンズ	VCL-12S12XM（f=12 mm） VCL-06S12XM（f=6 mm） VCL-03S12XM（f=3.5 mm） VCL-12SSXM（f=12 mm）
Cマウントアダプター	LO-999CMT
接写リングキット	LO-999ERK
ケーブル	CCXC-12P02N／12P05N／12P10N／12P25N（12ピン）

仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

English

Installation

Usable Lenses

- VCL-12S12XM special mount lens (f=12mm)
- VCL-06S12XM special mount lens (f=6mm)
- VCL-03S12XM special mount lens (f=3.5mm)
- VCL-12SXM special mount lens (f=12mm)
- C-mount lens
  Half-inch C-mount lens (It should stand out less than 4.1 mm from the lens mount shoulder) (See Fig. C). When a C-mount type lens is attached, a C-mount adaptor (LO-999CMT) is required.

Notes

- This camera uses a 1/2-inch CCD. So the lens should be used with this size of CCD. If used with a lens intended for 2/3-inch CCD, the angle of view will be different.
- When connecting a heavy lens, make sure that it is supported properly.
- When connecting heavy lens, make sure that it is not subject to shocks or vibration.

Attaching the Lens Fig. D

1 Remove the lens mount cap by turning it counterclockwise.
2 Screw the C-mount adaptor into the lens mount of the camera. (only when using a C-mount lens)
3 Screw the lens.

Installing the Camera on a Tripod Fig. E

When mounting the camera on a tripod, use the supplied tripod adaptor.

1 Assemble the tripod adaptor parts.
2 Mount the video camera module on the tripod adaptor.

Connections Fig. F

An example of the assembly of the DC700/DC700CE Camera Adaptor.

Notes

- Make sure to turn off the power to the units you are connecting or their components may be damaged.
- When disconnecting the cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Connect the power cord after completing all other connections.

Genlock

The color video camera module is designed so that internal sync and external sync are switched automatically. When the color video camera module receives the following external sync signal, the camera is synchronized to that external sync signal.

Connection example	External sync signal		
	HD/VD	VS	VBS
Connection of the camera and the DC700/DC700CE.	Genlock		No genlock

CCD Characteristics

The following conditions that may be observed during the use of a CCD video camera are not associated with any fault of the camera.

Smearing
The picture may be smeared when a very bright object is shot. (See Fig. G)

Patterned noise
This may appear over the entire monitor screen when the camera is operated at a high temperature.

Jagged picture
When stripes, straight lines, or the like are shot, the image monitored on the screen may appear jagged.

Specifications

Pickup device

Pickup device	Interline transfer 1/2-type CCD
Color filter	Complementary color mosaic
Total picture elements	XC-555: 768(H) × 494(V) XC-555P: 752(H) × 582(V)

Optical and others

Lens mount	Special mount (NF mount)
Signal system	XC-555: NTSC standard XC-555P: PAL standard
Scanning system	XC-555: 525 lines, 2:1 interlace, 30 frames/sec. XC-555P: 625 lines, 2:1 interlace, 25 frames/sec.
Sync system	Internal/External (automatic switching)
External synchronous input	HD/VD, VS
Horizontal resolution	XC-555: 470 TV lines XC-555P: 460 TV lines
Minimum illumination	3 lux at F1.2 AGC: ON
Sensitivity	2000 lux at F8 AGC: OFF (0 dB)
Video output	VBS/Y/C (selected with the switch) VBS: 1 Vp-p, 75 ohms, sync negative Y: 1 Vp-p, 75 ohms C: C level depends on the composite video out signal
Video signal to noise ratio	XC-555: 48 dB (standard) AGC: OFF (0 dB) XC-555P: 46 dB (standard) AGC: OFF (0 dB)
Shutter speed	4 speeds selectable: 1/60 sec. (OFF) (NTSC)/ 1/50 sec. (OFF) (PAL), 1/1000 sec., CCD IRIS, and FLICKERLESS
White Balance	4 modes selectable: ATW (auto white tracing balance), 3200K, 5600K, and MAN (manual)
Gain control	2 modes selectable: AGC and fixed (0 dB)
Output connect	DC IN/SYNC/VIDEO: multi 12-pin
Power requirement	10.5 to 15 V DC
Power consumption	2.4 W
Operating temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage temperature	–30°C to 60°C (–22°F to 140°F)
Operating humidity	20 to 80% (no condensation permissible)
Storage humidity	20 to 90% (no condensation permissible)
Shock resistance	70G
Dimensions	22 × 22 × 75 (mm) (w/h/d)(7/8 × 7/8 × 2 $^{15}/_{16}$ inches)
Mass	60g (2 oz)
Accessories supplied	Lens mount cap (1) Tripod adaptor (1 set) Operating Instructions (1)

Accessories not supplied

Camera adaptor	DC-700/DC-700CE
Special mount lens	VCL-12S12XM (f=12 mm) VCL-06S12XM (f=6 mm) VCL-03S12XM (f=3.5 mm) VCL-12SSXM (f=12 mm)
C-mount Adaptor	LO-999CMT
Extension ring kit	LO-999ERK
12-pin camera cable	CCXC-12P02N/12P05N/12P10N/12P25N

Design and specifications are subject to change without notice.